

Maan hinnan laskennallinen osuus asunnon hinnasta vuosina 1995, 2005 ja 2015

Maanmittauslaitos 28.11.2017

Risto Peltola



Sisällys

Tutkimuksen tarkoitus.....	3
Tietolähteet.....	4
Käytetyn asunnon hinta.....	5
Asuntotontin hinta.....	6
Asuntojen ja asuntotonttien hintakehitys	7
Tontin osuus asunnon hinnasta	10
Asuntotonttien tarjonta.....	18
Yhteenveto	20
Johtopäätökset	21
Lähteet:	22
Liitteet.....	23
Liite 1. Tilastokeskus, asuntojen hintaindeksit 1988-2017 20 alueella	23
Liite 2. Maanmittauslaitos, asuntotonttien hintaindeksi 1985-2015 eräillä alueilla.....	25
Liite 3. Tontin osuus käytetyn asunnon hinnasta, rakennusoikeuden hinta ja käytetyn asunnon hinta. Seutukunnittain tärkeimmät kaupungit eroteltuina.....	26

Tutkimuksen tarkoitus

Tausta

Asuntojen hintojen nousu kasvavilla kaupunkiseuduilla on noussut yhdeksi keskeisimmistä esteistä työvoiman liikkuvuudelle. Korkeat asumismenot vaikeuttavat myös kotitalouksien sijoittumispäätöksiä kaupunkiseutujen sisällä. Asuntojen hintojen nousu on yhteydessä maan hinnan nousuun, joka kallistuu kysynnän kohdistuessa keskusalueisiin. Maan hinnan kehitystä on aiemmin tutkittu (Peltola ja Väänänen 2006 ja 2011, Peltola 2014; Laakso 2015), mutta sen merkitystä asumisen hintaan on syytä selvittää lisää.

Talousteoria tarjoaa asuntojen ja tonttien hinnanmuodostukselle seuraavat kolme hypoteesiä: 1) Uuden asunnon hinta määräytyy käytetyn asuntokannan hinnan mukaan. 2) Tonttien hinta määräytyy asunnon hinnan mukaan, koska asuntotontin kysyntä on asunnon kysynnästä johdettua. 3) Lisäksi standarditeorian mukaan täydellisen kilpailun vallitessa rakentajien voitot painuvat nolnaan. Tiedämme, että reaalimaailmassa nämä eivät pidä tarkasti paikkansa, mutta ne ovat hyödyllisiä analyysin lähtökohtia. Tässä tutkimuksessa näitä hypoteeseja ei kuitenkaan tulla testaamaan sen rajauksen vuoksi.

Monilla kunnilla on usein merkittävä markkina-asema tonttien luovuttajina ja siten merkittävä rooli tonttien hinnoittelussa. Tonttien hinta ei suoraan vaikuta asunnon hintaan, mutta se vaikuttaa rakennuttajien voitto-odotukseen ja halukkuuteen aloittaa uusia kohteita.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää asuntotontin rakennusoikeuden hinta kolmena poikkileikkausajankohtana ja tiheällä alueellisella jaotuksella, ja verrata tätä asuntojen hintaan. Tuloksena saadaan maapohjan laskennallinen osuus käytetyn asunnon hinnasta. Tästä tehdään edelleen päätelmiä siitä, kuinka suuri on tontin hinnan kustannusvaikutuksen suuruusluokka uusien asuntojen rakentamisessa.

Tutkimuksia, joissa on verrattu asuntohintoja tonttihintoihin, on Suomessa julkaistu vain vähän (esim. Peltola ja Väänänen 2006). Tätä ennen ei ole julkaistu tutkimuksia, joissa tuo vertailu olisi tarkennettu mikroalueen tasolle. Tämän tutkimuksen etuna onkin mahdollisuus tutkia mikroalueita, käytännössä postinumeroalueita (jäljempänä lyhyesti postialue). Tilastokeskus tuottaa asuntohinnoista postialuekohtaista tietoa. Maanmittauslaitoksen tonttien kauppahintadataan on tänä vuonna voitu liittää tieto sijainnista tietyllä postialueella. Näin tarjoutui mahdollisuus selvittää, miten kaupunkien keskusta-alueet poikkeavat reuna-alueista, ja miten metropolialueen sisällä tontin osuus asunnon hinnasta vaihtelee.

Tämän raportin tutkimuskohde ja keskeinen käsite on ”tontin osuus asunnon hinnasta”. Sen synonyyminä käytetään myös seuraavia kahta käsitettä: ”tonttien ja asuntojen hintasuhde” ja ”tontin suhteellinen hinta”. Yleensä puhutaan tontin hinnasta suhteessa käytetyn, yli 25 vuoden ikäisen asunnon hintaan. Jos tarkoitetaan muuta, se ilmenee asiayhteydestä.

Keskeisiä tutkimuskysymyksiä on muun muassa: Mikä on ollut tonttien hintakehitys kasvukeskuksissa vuodesta 1995 alkaen? Miten maan hinnan nousu on vaikuttanut vanhojen asuntojen hintakehitykseen, tai päinvastoin? Miten maan hinnan merkitys asumisen hintaan eroaa esimerkiksi Helsingin, Pääkaupunkiseudun, Tampereen ja Oulun välillä?

Tietolähteet

Tutkimuksen tietolähteinä on käytetty:

Tilastokeskus, vanhojen asuntojen hinnat postialueittain 2005 ja 2010
Tilastokeskus, vanhojen asuntojen hintaindeksit 1988-2017 83 alueella
Maanmittauslaitos, Kiinteistöjen kauppahintarekisteri
Maanmittauslaitos, asuntotonttien hintaindeksi 1988-2015 kuudella alueella ja 2005-2015 viidessä seutukunnassa ja kolmessa kaupungissa
Pääkaupunkiseutua koskevia tunnuslukuja Seutu RAMAVA1/2017 -aineistosta

Suomessa on yli 3000 postialuetta, joista löytyy vuosilta 2013-2017 tietoa asemakaavan asuntotontin hinnasta 1369 alueelta. Vuonna 2015 asunto-osakehuoneiston hinnoista löytyy tietoa 649 alueelta. Asunto-osakehuoneiston kauppvoja on tehty paljon useammalla alueella, mutta jos kappoja on alle viisi, Tilastokeskus ei julkaise tietoa. Tieto asuntohinnasta puuttuu siis useammin kuin tieto tonttihinnasta. Tonttihintatieto vuosilta 2013-2017 puuttui 32 sellaiselta alueelta, jolle vuoden 2015 asuntohintatieto löytyi.

Kaiken kaikkiaan ne yli 600 postialuetta, joille saatiin tieto sekä asunto- että tonttihinnasta, antavat kattavan kuvan Suomen keskeisten asuntomarkka-alueiden hinnoista niin asuntojen kuin tonttienkin osalta. Taulukko 1 kertoo miten asunto- ja tonttidataa on tarjolla postialueittain.

Taulukko 1. Postialueiden lukumäärät laskennassa

postialueiden lukumäärä		sijainti seutukunnassa		
		Kaikki	keskus- kunta	ei keskus- kunta
käytetyn asunnon hinta	1995	587	310	277
	2005	587	310	277
	2015	681	353	328
rakennusoikeuden hinta, tonttikaupat joissa myyty yli 500 kem2	1995	496	234	262
	2005	555	260	295
	2015	511	247	264
rakennusoikeuden hinta, kaikki tonttikaupat	1995	528	263	265
	2005	556	281	275
	2015	637	318	319
tontin osuus asunnon hinnasta	1995	528	263	265
	2005	556	281	275
	2015	637	318	319

Käytetyn asunnon hinta

Vuosien 2005 ja 2015 postinumeroaluekohtainen asuntohinta saadaan Tilastokeskuksesta. Asuntojen hintana käytetään käytetyn asunnon hintaa, millä tarkoitetaan yli 25 vuotiaita asuntoja. Uuden asunnon hinnasta ei ole tietoja postinumeroalueittain. Asunnon hinnan yksikkönä käytetään huoneistoneliön hintaa euroa/htm².

Asunnon hinta on tiedossa kerrostaloyksioille, kaksioille ja kolmioille ja tätä suuremmille kerrostaloasunnoille, kaikille kerrostaloasunnoille, kaikille rivitaloasunnoille ja kaikille taloyhtiömuotoisesti myydyille asunnoille yhteensä. Omakotitalojen hinnoista ei ole valmista tutkimustietoa. Tilastokeskus julkaisee tiedot postialueittain ja talon rakentamisvuosikymmenen mukaan, jos soluun tulee vähintään viisi havaintoa.

Tilastokeskuksen postialuekohtaiset hintatiedot eivät ole laatuvarkoituja, toisin kuin Tilastokeskuksen asuntohintaindeksin laskennassa käytetyt hinnat. Laatuvarkoitus olisi tarpeen erityisesti talon iän, huoneiston koon ja tontinomistuksen mukaan. Tässä tutkimuksessa talon ikä huomioitiin siten, että alle 25 vuoden ikäisissä taloissa tehdyt kaupat karsittiin. Kun talo ikä ylittää 25 vuotta, iän myötä tapahtuva kuluminen ja toiminnallinen vanheneminen alentavat asunnon arvoa vain vähän tai ei lainkaan (normaalin kunnossapidon vallitessa).

Huoneiston koon mukaan olisi ollut mahdollista vakioida aineisto tutkimalla esimerkiksi pelkästään kaksioiden hintoja. Tällöin olisi kuitenkin menetetty tiedot monelta postialueelta. Tutkimus perustuu kaikkien kaupaksi käyneiden asunto-osakeyhtiömuotoisten asuntojen hintoihin huoneiden lukumäärästä tai talotyypistä riippumatta. Huonekoon jakauma tietenkin vaihtelee alueittain. Toisaalta kaikkien kauppojen mukanaolo samalla painolla kuvaa juuri kyseisen alueen asuntokannan rakennetta, ei tosin tarkasti, sillä pienet asunnot vaihtavat omistajaa useammin kuin iso asunnot, mutta tästä aiheutuva vähäinen virhe on kaikilla alueilla samansuuntainen.

Tontinomistuksen mukaan asuntohintadataa ei ollut mahdollista vakioida. Mukana on siis myös vuokratonttisia asuntokauppoja.

Postialueen hinta on laskettu kaikkien alueella esiintyvien kymmenvuosikertojen keskilukuna. Vuoden 2015 hinta on laskettu kymmenvuosikertojen -1949, 1950-1959, 1960-1969, 1970-1979 ja 1980-1989 keskiarvoina. Kymmenvuosikerrat 1990-1999 ja 2000- on karsittu liian uusina. Vuoden 2005 hinta on laskettu kymmenvuosikertojen -1949, 1950-1959, 1960-1969 ja 1970-1979 keskiarvoina. Kymmenvuosikerrat 1980-1989, 1990-1999 ja 2000- on karsittu liian uusina.

Vuoden 1995 asuntohinta on laskettu vuoden 2005 hinnasta korjaamalla sitä sen asunnon sijaintikunnan indeksillä. Jos kunnista on olemassa useita indeksejä (Helsinki esimerkiksi on jaettu neljään indeksialueeseen), käytetään kuitenkin koko kunnan indeksia.

Käytetyn asunnon hinta eri alueilla on esitetty taulukoissa 2-5 ja liitteessä 3. Tutkimuksessa käytetty ja sen ohessa tuotettu kymmenien muuttujien laajuinen postialuekohtainen asuntohintadata on toimitettu tilaajalle. Tässä raportissa siitä on mukana vain otteita.

Tutkimuksen tarkoitusta olisi parhaiten palvellut tiedot uusien asuntojen hinnoista. Tällaista ei ollut saatavilla Tilastokeskuksesta vaaditulla aluejaolla. Tilastokeskuksen datasta olisi ollut mahdollista laskea hintatiedot myös "vähän käytetyille" eli alle 15 vuoden ikäiselle asunnolle niillä postialueilla, joilla tällaisia on myyty. Tuollaiset asunnot ovat käytännössä 5-15 % täysin

uutta asuntoa halvempia, kun taas yli 25 vuoden ikäiset asunnot ovat 20-50 % uutta asuntoa halvempia.

Asuntotontin hinta

Tietolähteenä on Maanmittauslaitoksen Kiinteistöjen kauppahintarekisteri (KHR). Tontin hinnan yksikkönä käytetään rakennusoikeuden hintaa euroa/kem2.

Rakennusoikeuden hinta on laskettu kaikista asuntotonttikaupoista, jotka ovat pääosin pientalotontteja. Kerrostalotontin (AK) yksikköhinta on yleensä 20-30 % alhaisempi kuin AP - tontin. Tietyllä postialueella suurin osa tonteista ja tonttikaupoista on jompaakumpaa. Esimerkiksi Helsingin kantakaupungissa kaikki tonttikaupat ovat AK -tontteja.

Kauppojen valinta- ja karsintaperusteet ovat seuraavat:

- Asemakaavamerkintä A, AK, AL, AP tai AR
- Ei rakennuksia
- Ei sukulaiskauppa
- Koko kiinteistö tai määräala (ei määräosa)
- Ei erityisiä ehtoja
- Tonttitehokkuus vähintään 0,1
- Rakennusoikeus vähintään 100 ke-m2
- Rakennusoikeus enintään 100000 ke-m2
- Pinta-ala vähintään 300 m2
- Tieto rakennusoikeuden määrästä voidaan selvittää
- Kauppahinta vuoden 2015 hintatasossa enintään 4500 euroa/kem2
-

Asemakaavamerkintöjen selitykset:

A = Asuinrakennusten korttelialue
AK = Asuinkerrostalojen korttelialue
AP = Asuinpienalojen korttelialue
AR = Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue
AL = Asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue

Rakennusoikeuden määrä on tulkittu seuraavasti:

- Tieto saadaan suoraan KHR:stä
- Tieto lasketaan KHR:stä tontin pinta-alan ja tonttitehokkuuden avulla

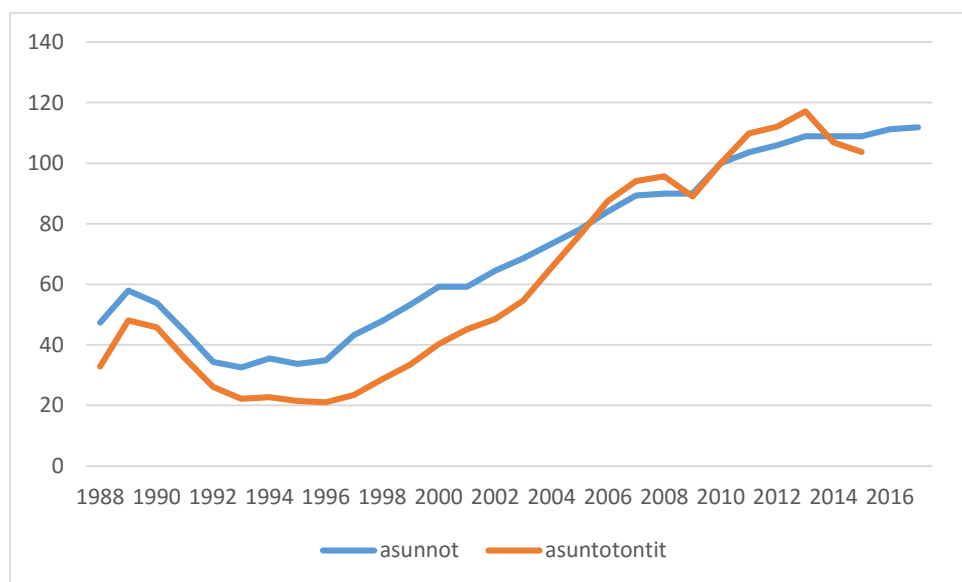
Rakennusoikeuden hinta lasketaan kaikille postinumeroalueille (noin 300 kpl) ja seuraaville vuosille: 1995, 2005, 2015. Koska tonttikauppoja on yleensä vähän, niiden poikkileikkausvuosien hinta on laskettu viiden vuoden kauppojen perusteella: v. 1995 hinta vuosien 1993-1997 kaupoista, v. 2005 hinta vuosien 2003-2007 kaupoista ja v. 2015 hinta vuosien 2013-2017 kaupoista, vuodelta 2017 kaupat lokakuuhun asti.

Rakennusoikeuden hinta eri alueilla on esitetty taulukoissa 2-5 ja liitteessä 3. Tontin hinta on laskettu myös erottaen kunnan myymät tontit muista tonteista, ja erottaen usean asunnon tontit yhden tai kahden asunnon tonteista. Tämä laskenta on toimitettu tilaajalle, mutta se ei ole mukana tässä raportissa.

Mahdollisia maankäyttösopimusmaksuja ei ole selvitetty. Yleensä ne on päätetty kun kaava on hyväksytty ja rasittavat tontin myyjää. Jos kaavamuutos on vireillä kaupantekohetkellä, ne saattavat kuitenkin tulla ostajan maksettavaksi. Kauppoja, joissa kaavamuutos on vasta vireillä, on tutkimusaineistossa yleensä vain, jos ne ovat olleet asuntotontteja jo ennen kaavamuutosta. Liittymismaksut kunnallisteknisiin verkostoihin kuuluvat tontin ostajalle ja ne rinnastuvatkin talon rakennuskustannuksiin. Maankäyttösopimusmaksut eli kaavoituskorvaukset sisältyvät pääsääntöisesti tässä tutkimuksessa käytettyihin tonttihintatietoihin.

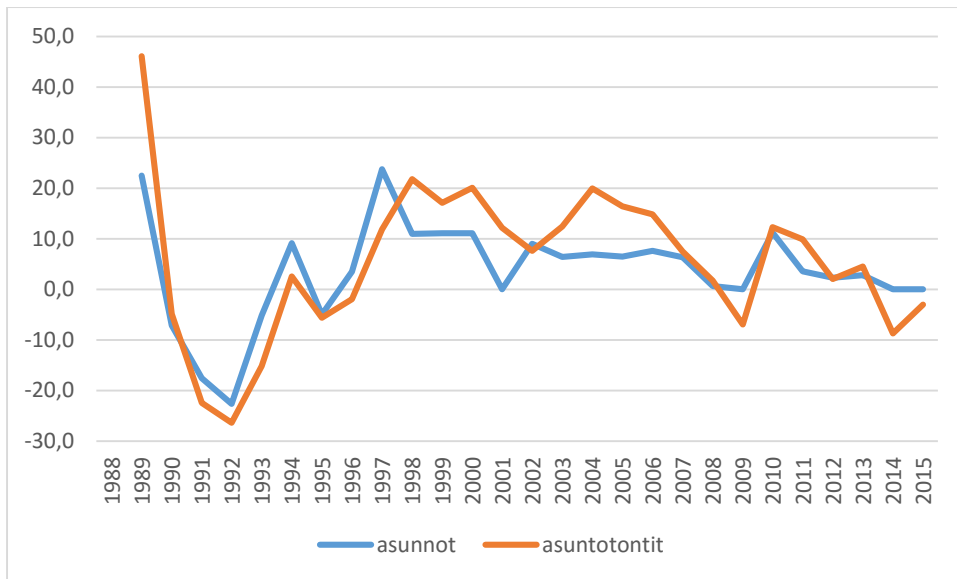
Asuntojen ja asuntotonttien hintakehitys

Tilastokeskus on tuottanut asuntojen hintaindeksit 1988-2017 83 alueella. Liitteenä 1 on nämä hintaindeksit suurimpien kaupunkien osalta. Liitteenä 2 on Maanmittauslaitoksen tuottamat asuntotonttien hintaindeksit 1988-2015 muutamilla alueilla. Aluejako ei ole yhtä tarkka kuin Tilastokeskuksen asuntotonttien hintaindeksissä. Pääkaupunkiseudun asuntojen ja asuntotonttien hintakehitys vuosina 1988-2015 on esitetty kuvissa 1-2 ja muualla Suomessa keskimäärin kuvissa 3-4.

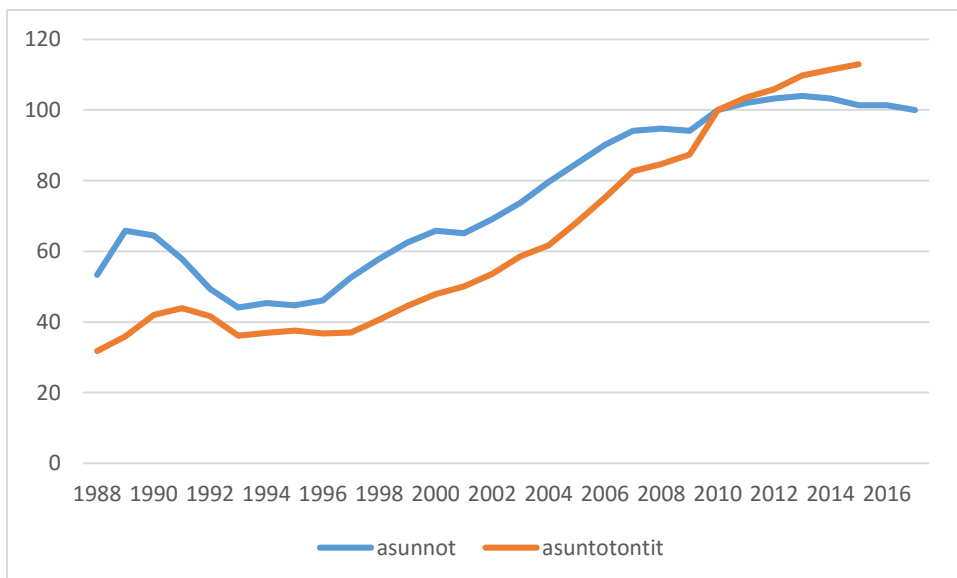


Kuva 1. Asuntojen ja asuntotonttien hintakehitys vuosina 1988-2015 (asunnot 2016) Pääkaupunkiseudulla (indeksi 2010 = 100)

Tontit kallistuivat vuoteen 2008 saakka selvästi nopeammin kuin asunnot. Vastaavasti vuoden 2008 jälkeen tonttien hintakehitys on ollut suunnilleen yhtä nopeaa tai jopa hitaampaa kuin asuntojen.

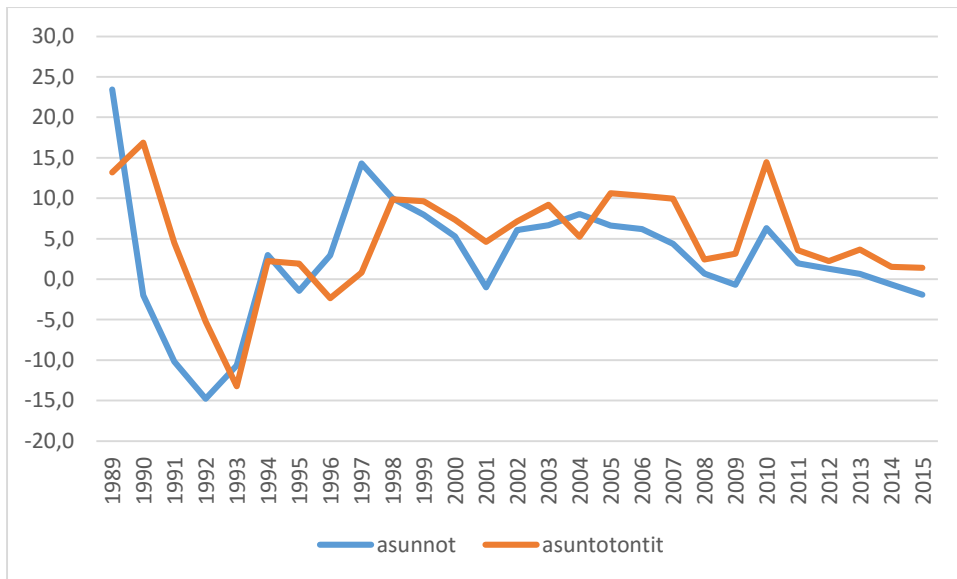


Kuva 2. Asuntojen ja asuntotonttien hintojen vuosimuutos vuosina 1988-2015 Pääkaupunkiseudulla



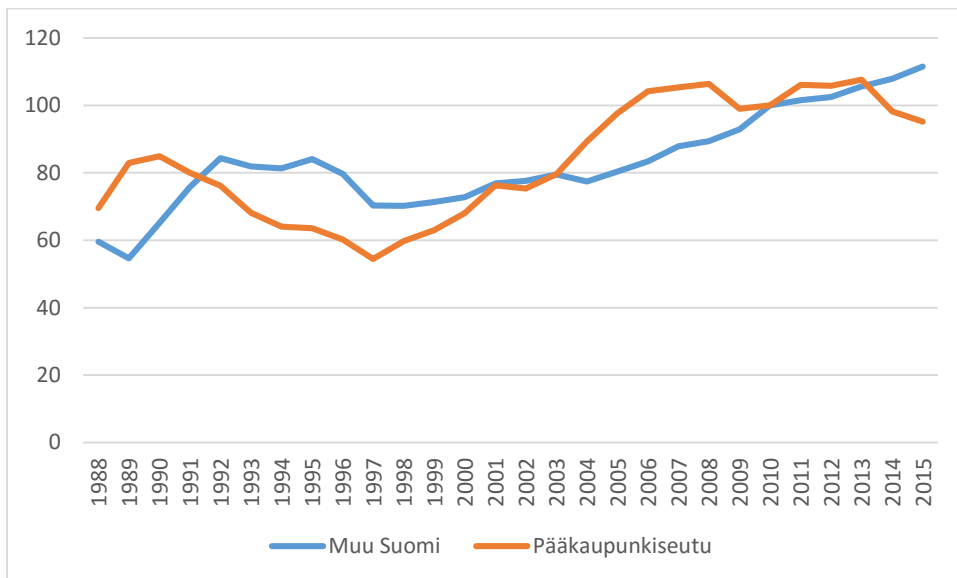
Kuva 3. Asuntojen ja asuntotonttien hintakehitys vuosina 1988-2015 (asunnot 2016), muu Suomi kuin Pääkaupunkiseutu (indeksi 2010 = 100)

Toisin kuin Pääkaupunkiseudulla, muualla Suomessa keskimäärin asuntotontit ovat viime vuosinakin kallistuneet asuntoja nopeammin. Alueelliset erot ovat kuitenkin suuria.



Kuva 4. Asuntojen ja asuntotonttien hintojen vuosimuutos vuosina 1988-2015, muu Suomi kuin Pääkaupunkiseutu

Tontinhinnan ja asunnon hinnan suhde on pääkaupunkiseudulla pysynyt vuoden 2007 jälkeen vakaana, kun taas muualla Suomessa se on kasvanut tasaisesti (kuva 5):



Kuva 5. Tontinhinnan ja asunnon hintasuhteen muutos vuosina 1988-2015 (2010=100)

Tontin osuus asunnon hinnasta

Tontin osuus asunnon hinnasta on laskettu kaavalla:

Tontin osuus asunnon hinnasta	=	rakennus- oikeuden hinta (€/kem2)	/	käytetyn asunnon hinta (€/htm2)	* 1,3
-------------------------------------	---	---	---	---------------------------------------	-------

Kerroin 1,3 vastaa likimain kerrosalan ja huoneistoalan suhdetta asuinkerrostalossa. Tontin osuus asunnon hinnasta vuosina 1995, 2005 ja 2015 on laskettu kaikille 681 postialueelle, joilta sekä asunnon että asuntotontin hintatiedot on voitu laskea. On huomattava, että vaikka tontinhintoja on melkein kaikilta noin 3000 postialueelta, asunto-osakeyhtiömuotoisia kauppvoja ei ole läheskään kaikilta postialueilta. Lisäksi kauppvoja pitää olla vähintään viisi vuodessa, jotta tieto julkaistaan. Tontin osuus asunnon hinnasta v. 1995 on laskettu hintaindeksin avulla estimoidun vuoden 2005 asuntohinnan avulla.

Asuntohinnat ovat yksittäiseltä vuodelta mutta kauppvojen runsauden vuoksi ne ovat yleensä luotettava indikaattori asunnon arvosta. Sen sijaan tontin hinta ei ole aina luotettava indikaattori maapohjan arvosta. Vaikka tietyn vuoden tontin hinta on laskettu kaikista viiden perättäisen vuoden kaupoista, tuloksena saadaan usein epäuskottavan alhaisia hintoja ja joskus liian korkealta tuntuja hintoja. Niinpä tulosten tulkinta vaatii lähekkäisten postialueiden lukujen tarkastelua rinnakkain.

Esimerkkejä laskennan tuloksista on taulukoissa 2-5 ja liitteessä 3. Tilaajalle on toimitettu laskennan täydelliset tulokset. Esimerkkinä laskennasta on Helsingin eteläisen kantakaupungin postialueet (taulukko 2):

Laskennassa on mukana vain ne postialueet, joilta on saatavissa tiedot sekä asunto- että tonttihinnasta. Yleensä kaikista tarkastelukuntien postialueista yli puolet on sellaisia, joille tunnusluku voidaan laskea. Kalasatama ja Jätkäsaari puuttuvat taulukosta 2, koska niillä ei ollut tietoa käytetyn asunnon hinnasta.

Keskimäärin tonttien ja asuntojen hintasuhte näyttää pysyneen vakaana. Kuntien väliset erot ovat pääosin loogisia. Tontin suhteellinen hinta näyttää kasvaneen Tampereella, Turussa, Jyväskylässä, Lahdessa ja Seinäjoella. Pääkaupunkiseudulla tontin suhteellinen hinta kasvoi voimakkaasti vuoteen 2005, mutta on sen jälkeen hieman laskenut. Hämeenlinnassa, Kouvolassa ja Porissa tontin suhteellinen hinta näyttää laskeneen.

Taulukko 2. Tontin osuus käytetyn asunnon hinnasta, rakennusoikeuden hinta ja käytetyn asunnon hinta. Helsingin kantakaupunki postialueittain. Kauppojen mediaani.

	tontin osuus asunnon hinnasta (%)			hinta					
	1995	2005	2015	rakennusoikeus (€/kem2)			asunto (€/htm2)		
	1995	2005	2015	1995	2005	2015	1995	2005	2015
100 Helsinki Keskus	.	69	.	.	2017	.	1619	3807	6055
120 Punavuori	.	.	.	.	.	.	1568	3687	6333
130 Kaartinkaupunki	.	32	.	.	997	.	1742	4096	6372
140 Kaivopuisto	84	.	.	1136	.	.	1760	4139	6613
150 Eira	.	58	31	.	1637	1529	1571	3696	6417
160 Katajanokka	.	48	28	.	1518	1242	1736	4082	5808
170 Kruununhaka	.	.	.	.	.	.	1543	3628	6609
180 Ruoholahti	29	11	29	337	314	1317	1532	3603	6004
200 Lauttasaari	57	26	30	569	616	1146	1294	3043	5017
210 Vattuniemi	.	22	19	.	567	679	1418	3335	4649
240 Länsi-Pasila	.	.	40	.	.	1210	.	.	3943
250 Taka-Töölö	.	.	.	.	.	.	1427	3356	5595
260 Keski-Töölö	39	25	48	453	691	2140	1527	3592	5828
270 Pohjois-Meilah	.	.	21	.	.	853	1325	3115	5314
280 Ruskeasu	37	32	40	381	760	1570	1326	3119	5049
500 Sörnäinen	31	.	.	276	.	.	1151	2708	5036
510 Etu-Vallila	.	14	29	.	289	1050	1126	2649	4720
520 Itä-Pasila	.	.	39	.	.	1459	1095	2575	4845
530 Kallio	43	.	.	398	.	.	1207	2839	5122
550 Vallila	22	.	.	184	.	.	1087	2556	4714
560 Toukola-Vanhaka	.	34	23	.	705	851	1162	2734	4840
570 Kulosaari	51	66	71	513	1551	2467	1305	3068	4506

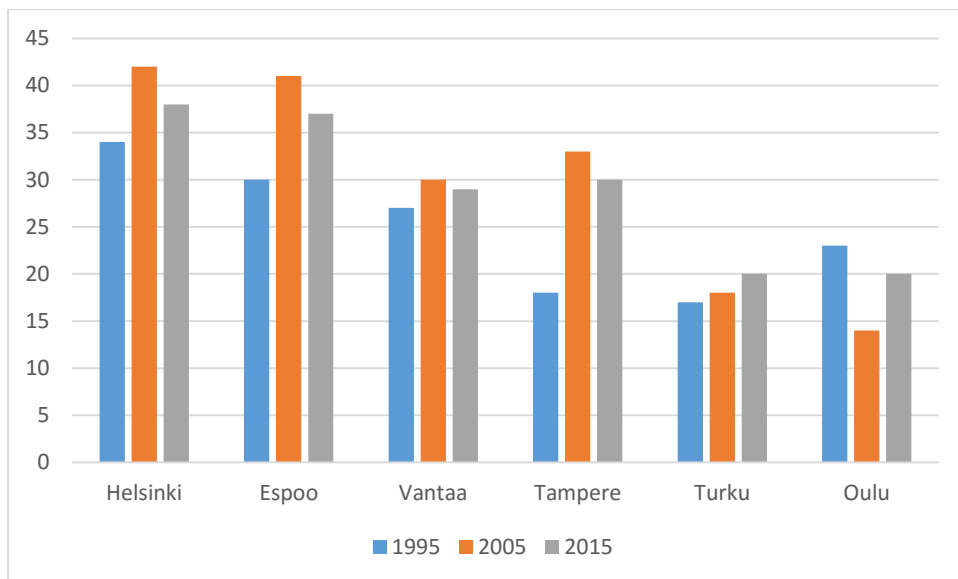
Suurimmissa kaupungeissa tontin osuus asunnon hinnasta ja sen kehitys vuosina 1995-2015 näyttää keskimäärin seuraavalta (taulukko 3):

Taulukko 3. Tontin osuus käytetyn asunnon hinnasta, rakennusoikeuden hinta ja käytetyn asunnon hinta. Suurimmat 20 kaupunkia. Postialueiden mediaani eli sen postialueen arvo, jolla muuttuja saa kunnassa keskimmäisen arvon..

	posti- alueiden luku- määrä	tontin osuus asunnon hinnasta (%)			hinta					
					rakennusoikeus (€/kem2)			asunto (€/htm2)		
	v.2015	1995	2005	2015	1995	2005	2015	1995	2005	2015
Espoo	35	30	41	37	201	660	873	982	2182	3179
Helsinki	53	34	42	38	252	703	1000	1028	2418	3468
Vantaa	21	27	30	29	156	367	607	732	1657	2511
Hämeenlinna	9	14	10	8	66	120	122	590	1253	1608
Joensuu	12	11	11	9	48	92	104	590	1205	1674
Jyväskylä	21	11	10	15	67	103	185	651	1223	1655
Kotka	8	9	8	8	34	34	72	445	853	1099
Kouvola	12	8	4	4	31	28	32	454	841	1087
Kuopio	11	14	11	12	76	106	180	654	1318	1799
Lahti	17	16	15	19	76	130	223	539	1087	1522
Lappeenranta	9	13	11	12	71	93	189	590	1127	1419
Mikkeli	8	10	15	8	43	107	100	601	1168	1553
Oulu	19	23	14	20	101	135	236	601	1233	1460
Pori	15	13	11	6	50	74	54	528	989	1298
Rauma	3	10	10	10	40	86	100	545	1023	1223
Rovaniemi	9	13	12	9	68	102	98	570	990	1506
Seinäjoki	9	9	10	12	42	68	127	614	992	1500
Tampere	22	18	33	30	102	401	495	677	1502	2111
Turku	17	17	18	20	82	194	272	637	1314	1928
Vaasa	8	13	11	12	70	80	154	604	991	1456
keskimäärin		16	16	16						

Muutokset saattavat olla todellisia. Ne voivat olla myös seurauksia tonttikaupan rakenteesta, esimerkiksi AP- ja AK -tonttikauppojen jakaumassa tapahtuneista muutoksista, taikka laadullisista eroista tonteissa. Tällaisia ovat esimerkiksi tontin mikrosijainti. Joukossa saattaa olla myös poikkeavia havaintoja (outlier). Tässä raportissa muutosten syitä voidaan arvailla vain pääkaupunkiseudun osalta, jossa käytettävissä on tietoja tonttivarannon muutoksesta.

Kuva 6 kertoo tontin laskennallisen osuuden asunnon hinnasta kuudessa suurimmassa kaupungissa. Ei ole yllättävää, että asunnot ja asuntotontit ovat kalleimpia Helsingissä ja Espoossa, eikä sekään, että tontin laskennallinen osuus asunnon hinnasta on suurin noissa kahdessa kaupungissa. Hieman yllättäen Espoon tonttimaa näyttäytyy Helsinkiä suhteellisesti kalliimpana, ja syynä lienee pientalotonttien suuri osuus Espoon tonttikaupoista. Kuva olisi vain vähän erilainen, jos tilasto laskettaisiin erikseen AK- ja AP - tonteille.



Kuva 6. Tontin suhteellinen hinta eli tontin laskennallinen osuus käytetyn asunnon hinnasta kuudessa suurimmassa kaupungissa 1995-2015.

Helsingin ja muutaman muun suuren kunnan sisäiset erot ovat suuret. Kun tiedot esitetään sijainnin keskeisyyden mukaan kuuteen luokkaan jaoteltuna, saadaan taulukon 4 näkymä. Seutukunnan keskuskunnat puolestaan erottuvat seutukunnan muista kunnista taulukon 5 osoittamalla tavalla.

Yllättäen Helsingin kantakaupungin tontit eivät ole erityisen kalliita asuntoihin nähden (taulukko 4). Helsingin esikaupungeissa ja Espoossa suhteellinen tontinhinta on jopa korkeampi kuin Helsingin kantakaupungissa. Tiedossamme ei ole Helsingin kantakaupungin asuntotonttikauppaa, jossa rakennusoikeudesta olisi maksettu yli 2500 euroa/kem². Ennättyshinnat ovat lisäksi melko vanhoja Eiranrannan tonttikauppojen ajalta vuodelta 2005.

Tontit näyttävät halventuneen asuntoihin verrattuna Helsingin kantakaupungissa, kun taas muualla ne ovat enimmäkseen hieman kallistuneet. Helsingin eteläisen kantakaupungin vuoden 2015 tieto perustuu vain muutamaan kauppaan Ruoholahdessa ja Katajanokalla eikä kuvaa luotettavasti koko alueen asuntotonttien hintatasoa. Myös muualla kantakaupungissa yksittäiset poikkeavat kaupat vaikeuttavat laskentaa. Yleensä tällaiset kaupat ovat ”liian” halpoja kauppia.

Helsingin kantakaupungin tonttien suhteellinen ”halpuus” on yllättävää, sillä asunnot ovat siellä Suomen kalleimpia. Rakennuskustannusten eroista ei ole tarkkaa tietoa, mutta yleisesti uskotaan, että asuntojen rakentaminen Helsingin kantakaupungissa ei ole paljon kalliimpaa kuin muualla maassa, vaikka se hieman kalliimpaa varmasti onkin. Johdetun kysynnän periaatteen mukaan rakennuttajien maksuhalukkuus perustuu asuntojen myyntihintojen ja rakennuskustannusten erotukseen, jolloin tontin osuuden asunnon hinnasta pitäisi olla suurin siellä missä asunnot ovat kalleimpia.

Taulukko 4. Tontin osuus käytetyn asunnon hinnasta, rakennusoikeuden hinta ja käytetyn asunnon hinta. Sijainnin keskeisyyden mukaan.

			sijainnin keskeisyys				
			Helsinki kanta- kaupunki	Helsingin esikau- pungit	Muu Uusimaa	Suurten kaupunkien keskustat	Muut alueet
postialueiden lukumäärä			22	47	115	16	481
käytetyn asunnon hinta (€/htm2), mediaani	1995		1418	917	850	842	552
	2005		3335	2158	1598	1641	983
	2015		5218	3128	2259	2229	1271
käytetyn asunnon hinta (€/htm2), maksimi	1995		1760	1478	1619	944	988
	2005		4139	3475	3049	2052	2119
	2015		6613	5192	4493	3077	4249
tontin osuus asunnon hinnasta (%), alakvarttiili	1995		31	31	10	16	5
	2005		25	36	12	11	5
	2015		23	32	17	9	4
tontin osuus asunnon hinnasta (%), mediaani	1995		39	34	16	18	9
	2005		32	43	23	13	8
	2015		29	40	26	16	8
tontin osuus asunnon hinnasta (%), yläkvarttiili	1995		51	40	27	22	14
	2005		58	49	35	18	13
	2015		40	50	35	20	17
rakennusoikeuden hinta (€/kem2), kaikki tonttikaupat, postialueiden mediaani	1995		398	244	112	112	36
	2005		760	697	265	140	53
	2015		1226	951	480	264	78
rakennusoikeuden hinta (€/kem2), tonttikaupat joissa myyty yli 500 kem2, postialueiden mediaani	1995		368	231	107	97	33
	2005		760	619	225	141	50
	2015		1178	780	381	329	70
rakennusoikeuden hinta (€/kem2), kaikki tonttikaupat, postialueiden maksimi	1995		1136	543	489	710	336
	2005		2155	1581	1055	466	1222
	2015		2467	2089	2835	1050	1599
rakennusoikeuden hinta (€/kem2), tonttikaupat joissa myyty yli 500 kem2, postialueiden maksimi	1995		1136	545	648	710	381
	2005		2155	1640	1467	381	1406
	2015		2140	2308	3704	787	1582

Taulukko 5. Havaintojen lukumäärät taulukon 4 laskennassa

postialueiden lukumäärä		sijainnin keskeisyys				
		Helsinki kanta- kaupunki	Helsingin esikau- pungit	Muu Uusimaa	Suurten kaupunkien keskustat	Muut alueet
käytetyn asunnon hinta	1995	21	45	99	16	406
	2005	21	45	99	16	406
	2015	22	47	115	16	481
rakennusoikeuden hinta, tonttikaupat joissa myyty yli 500 kem2	1995	8	27	100	16	345
	2005	13	30	100	14	398
	2015	12	32	99	13	355
rakennusoikeuden hinta, kaikki tonttikaupat	1995	9	35	94	16	374
	2005	13	39	95	14	395
	2015	14	39	113	13	458
tontin osuus asunnon hinnasta	1995	9	35	94	16	374
	2005	13	39	95	14	395
	2015	14	39	113	13	458

Kun tontin osuus asunnon hinnasta lasketaan vain usean asunnon rakentamiseen tarkoitetuilla tonteilla (AK -tontit ja tontit, joiden rakennusoikeus on vähintään 500 kem2), tontin osuus muuttuu vain vähän, mutta laskee hieman, koska rakennusoikeuden yksikköhinta on AK -tonteilla hieman halvempi kuin AP -tonteilla. Merkillepantavaa on, että Helsingin esikaupungit ovat tälläkin mittarilla hieman kalliimpia kuin Helsingin kantakaupunki (taulukko 6).

Taulukko 6. Tontin osuus käytetyn asunnon hinnasta, rakennusoikeuden hinta ja käytetyn asunnon hinta. Sijainnin keskeisyyden mukaan. Alimmat kolme riviä: vain AK -tontit ja tontit, joiden rakennusoikeus on vähintään 500 kem2. Kaikkien postialueiden mediaani.

		sijainnin keskeisyys					
		Helsinki kanta- kaupunki	Helsingin esikau- pungit	Muu Uusimaa	Suurten (20) kaupunkien keskustat	Muut alueet	Kaikki
tontin osuus asunnon hinnasta (%), mediaani, kaikki asuntotonttikaupat	1995	39	34	16	18	9	11
	2005	32	43	23	13	8	11
	2015	29	40	26	16	8	12
tontin osuus asunnon hinnasta (%), mediaani, vain yli 500 kem2 asuntotonttikaupat	1995	35	33	15	18	8	10
	2005	32	37	17	13	7	10
	2015	29	31	20	20	8	11

Helsingin kantakaupungin maapohjan hintatason osalta tulee tehdä muutama varaus: ensinnäkin tonttikauppoja on vähän, toiseksi ne ovat usein uniikkeja vähintään sijainnin osalta ja kolmanneksi niihin voi liittyä erityisiä ehtoja, joita on vaikea selvittää massamuotoisesti. Kantakaupungissa rakentaminen edellyttää usein kaavamuutosta. Jos sellainen on vasta vireillä kaupantekohetkellä, KHR:in ei ole tallennettu tietoa tulevasta rakennusoikeudesta. Mahdolliset maankäyttösopimusmaksut rasittavat tällöin tontin ostajaa.

Lisäksi Helsingin kantakaupungin markkinat poikkeavat muusta seudusta: tonttitarjontaa on tullut viimeisten kymmenen vuoden aikana runsaasti lisää, enemmän kuin kertaakaan yli puoleen vuosisataan. Kaupunki haluaa uudet projektialueet nopeasti toteutukseen. Noilla alueilla on ylimääräisiä rakennuskustannuksia (kuten ylimääräisiä perustamiskustannuksia ja kustannuksia kalliista autopaikoista), jotka laskevat tontin hintaa. Muutamat kohteet ovat myös erittäin suuria ja mahdollisia ostajia on vain muutamia.

Esimerkkinä kauppahintojen tulkinnan vaikeudesta on Senaatti-Kiinteistöjen ja Helsingin kaupungin myymä Triplan alue Keski-Pasilassa. Se myytiin vuonna 2016 yhdellä kaupalla neljälle asuntoyhtiölle ja viidelle kiinteistöyhtiölle 140 milj. euron hinnalla eli 966 e/kem². Rakennusoikeutta vajaan kolmen hehtaarin alueella on 145474 kem². Talot rakennetaan radan päälle. Suuren koon, korkean riskipreemion, rakentamisen kalleuden ja ylipäätään kohteen poikkeuksellisuuden takia kauppahinta kuvaa huonosti maan arvoa kantakaupungissa tai edes sen pohjoisosassa.

Myös Kalasataman Redi ja sen osana jopa 35 -kerroksiset asuntotornit rakennetaan liikennealueen päälle. Alue on ostettu kaupungilta. Vaikka Tripla ja Redi ovat poikkeuksellisia, monissa muissakin kantakaupungin tonttikaupoissa on piirteitä, jotka vaikeuttavat kauppojen vertailukelpoisuutta.

Taulukossa 7 on verrattua seutukunnan keskuskuntaa muihin seutukunnan kuntiin. Vähän yli puolet havaintoaineiston postialueista kuuluu seutukuntansa keskuskuntaan.

Taulukko 7. Tontin osuus käytetyn asunnon hinnasta, rakennusoikeuden hinta ja käytetyn asunnon hinta. Sijainnin keskeisyyden mukaan.

		sijainti seutukunnassa		
		Kaikki	keskus- kunta	ei keskus- kunta
postialueiden lukumäärä		681	353	328
käytetyn asunnon hinta (€/htm2), mediaani	1995	619	678	554
	2005	1136	1415	923
	2015	1506	2011	1164
käytetyn asunnon hinta (€/htm2), maksimi	1995	1760	1760	1619
	2005	4139	4139	2698
	2015	6613	6613	3293
tontin osuus asunnon hinnasta (%), alakvarttiili	1995	6	12	5
	2005	6	10	4
	2015	6	10	4
tontin osuus asunnon hinnasta (%), mediaani	1995	11	18	7
	2005	11	17	7
	2015	12	21	7
tontin osuus asunnon hinnasta (%), yläkvarttiili	1995	20	30	11
	2005	22	34	11
	2015	24	33	15
rakennusoikeuden hinta (€/kem2), kaikki tonttikaupat, postialueiden mediaani	1995	54	97	31
	2005	95	169	45
	2015	150	295	63
rakennusoikeuden hinta (€/kem2), tonttikaupat joissa myyty yli 500 kem2, postialueiden mediaani	1995	45	84	28
	2005	82	171	42
	2015	133	314	62
rakennusoikeuden hinta (€/kem2), kaikki tonttikaupat, postialueiden maksimi	1995	1136	1136	222
	2005	2155	2155	902
	2015	2835	2835	1475
rakennusoikeuden hinta (€/kem2), tonttikaupat joissa myyty yli 500 kem2, postialueiden maksimi	1995	1136	1136	343
	2005	2155	2155	864
	2015	3704	3704	1582

Tarkastelu seutukunnittain on liitteenä 3. Seutukunnan tärkeimmät kaupungit on erotettu muusta seudusta.

Asuntotonttien tarjonta

Tonttivarantoa koskevaa tietoa on tarjolla ilmeisesti vain pääkaupunkiseudulta. Helsingin seudun ympäristöpalvelujen (HSY) ylläpitämä SeutuRAMAVA tarjoaa yhdenmukaista paikkatietoa voimassa olevista asemakaavoista pääkaupunkiseudun neljästä kaupungista, Helsingistä, Espoosta, Vantaalta ja Kauniaisista. HSY tuottaa SeutuRAMAVAn Seudullisen perusrekisterin (SePe) aineistoista. Pääkaupunkiseudun tonttivarantokatsaus 2017 kuvaa pääkaupunkiseudun tilannetta tammikuussa 2017. Pääkaupunkiseudulla oli tammikuussa 2017 noin 7,5 miljoonaa kerrosneliometriä asumisen laskennallista asemakaavavarantoa, josta 3,25 miljoonaa kerrosneliometriä kerrostalovarantoa ja 4,25 miljoonaa kerrosneliometriä pientalovarantoa. (taulukko 8)

Taulukko 8. Laskennallinen asumisen tonttivaranto Pääkaupunkiseudulla, miljoonaa kerrosneliometriä

	Pientalovaranto	Kerrostalovaranto	Yhteensä
Espoo	1,66	0,96	2,62
Helsinki	1,24	1,74	2,98
Kauniainen	0,16	0,03	0,19
Vantaa	1,19	0,51	1,70
Yhteensä	4,25	3,25	7,50

Läheskään koko tonttivaranto ei ole helposti saatavissa rakentajien käyttöön, joten HSY inventoi erikseen vapailla tonteilla olevan tonttivarannon. Tonttien saatavuuden kannalta suuri merkitys on tonttivarannon ajallisella kehityksellä, eli supistuuko vai kasvaako tonttivaranto. Vuodesta 2011 alkaen AK-tonttivaranto on kasvanut merkittävästi noin 2 milj. ke-m2:stä yli 3 milj. ke-m2:in. Vuonna 2016 AK -tonttivaranto kasvoi varsinkin Espoossa.

Historiatietoa on saatavilla myös vuosilta 2007 ja 2010 (taulukko 9).

Taulukko 9. Historiatietoa tonttivarannosta (miljoonaa kerrosneliömetriä)	2007			2010		
	Yhteensä	Pientalot	Kerros- talot	Yhteensä	Pientalot	Kerros- talot
Helsinki	2,5	1,2	1,3	2,9	1,1	1,7
Pääkaupunki- seutu (PKS)	7,1	4,9	2,1	7,9	5	2,9
Kehysalue	1,9	1,4	0,5	1,9	1,4	0,6
Helsingin seutu	9	6,3	2,6	9,8	6,3	3,4

Lähde: Laakso ym. 2011.

Laakson selvityksen mukaan koko Helsingin seudun AK -tonttivaranto oli vuosina 2003-2007 likimain samalla, alhaisella tasolla (s. 14). Varanto oli pienimmillään vuonna 2005, jolloin se alkoi hitaasti kasvaa. AP -tonttivaranto puolestaan laski tasaisesti vuosina 2003-2010. (Laakso ym. 2011.)

AK -tonttien saatavuus ei tällä hetkellä ole samanlainen tuotannon pullonkaula kuin se oli vuonna 2003 ja ilmeisesti pitkän aikaa sitä ennen. Tärkein yksittäinen syy tonttitarjonnan lisääntymiseen Helsingin kaupungissa on ollut satamatoimintojen siirto Vuosaareen, mikä vapautti Jätkäsaaren, Kalasataman ja Kruununvuorenrannan asuntotuotantoon. Espoossa ja Vantaalla samanlaista yksittäistä syytä on vaikea tunnistaa, mutta ilmeisesti kuntien maanhankinta on ollut verraten aktiivista. Myös liikenneinvestoinneilla, kuten Vantaan kehäradalla ja vähemmässä määrin Espoon länsimetrolla on ollut vaikutusta. Edelliset vastaavat suuret liikenneinvestoinnit olivat 1970 -luvulla Martinlaakson rata ja 1980 -luvulla Helsingin itämetro. Valtion maitakin on viime aikoina saatu menneitä vuosia sujuvammin asuntotuotantoon.

Tonttivarannon muutoksista Pääkaupunkiseudun ulkopuolella ei ole tiedossani tutkimuksia tai selvityksiä.

Yhteenveto

Tontit kallistuivat vuoteen 2008 saakka selvästi nopeammin kuin asunnot. Vuonna 2008 tapahtui Pääkaupunkiseudun osalta käänne, sillä vuoden 2008 jälkeen suunnilleen yhtä nopeasti tai jopa hitaammin. Tontin osuus asunnon hinnasta ei siten ole juuri noussut Pääkaupunkiseudulla vuoden 2008 jälkeen.

Pääkaupunkiseudulla keskimäärin asunnot ja asuntotontit kallistuivat kymmenessä vuodessa seuraavasti (%):

	asunnot	asuntotontit
1995-05	132	256
2005-15	39	36

Mualla maassa keskimäärin asuntotontit ovat viimeiset parikymmentä vuotta kallistuneet hieman asuntoja nopeammin. Vaikka tonttien kallistuminen on hidastunut, tontit ovat silti kallistuneet selvästi asuntoja nopeammin. Muualla Suomessa keskimäärin asunnot ja asuntotontit kallistuivat kymmenessä vuodessa seuraavasti (%):

	asunnot	asuntotontit
1995-05	90	81
2005-15	19	66

Keskimäärin tonttien ja asuntojen hintasuhde näyttää pysyneen vakaana. Kuntien väliset erot ovat pääosin loogisia, eli kalliissa sijainnissa tontin osuus asunnon hinnasta on korkein. Tontin suhteellinen hinta näyttää kasvaneen Tampereella, Turussa, Jyväskylässä, Lahdessa ja Seinäjoella. Pääkaupunkiseudulla tontin suhteellinen hinta kasvoi voimakkaasti vuoteen 2005, mutta on sen jälkeen hieman laskenut. Hämeenlinnassa, Kouvolassa ja Porissa tontin suhteellinen hinta näyttää laskeneen.

Pääkaupunkiseudun erityispiirteenä on Helsingin kantakaupungin lisääntynyt tonttitarjonta ja mm. asumistuesta johtuva pienten asuntojen jatkuva ylikysyntä. Tonttitarjonta on hillinnyt tonttien hintojen nousua, mutta pienten asuntojen kova kysyntä näkyy asuntojen jatkuvana kallistumisena.

Arvokkailla paikoilla tontit eivät näytä olevan erityisen kalliita Helsingissä tai muissakaan 20 suurimmassa kaupungissa suhteessa asuntoihin. Tähän voi olla mm. rakennuskustannuksiin, riskiin ja hankekokoihin liittyviä syitä. Jos kunta on myyjänä, syynä voi olla projektialueiden valmistumisen kiirehtiminen. Edes Helsingissä maapohjan arvo, tonttikaupoissa maksetuilla hinnoilla mitattuna, ei ole juuri millään alueella yli 40 % käytetyn asunnon hinnasta. Yksittäisillä tonteilla ja omakotitaloilla yli 40 % laskennallinen osuus kyllä ylittyy. Maapohjan osuus uuden asunnon hinnasta on näitä lukuja alempi, koska yli 25 vuotta käytetyn asunnon hinta on 30-40 % alempi kuin uuden asunnon hinta.

Tonttikaupat tehdään (määritelmän mukaan) rakentamattomista tonteista. Maapohjan arvoa rakennetulla tontilla ei voida suoraan havaita kauppahintojen avulla, koska rakennettu tontti on jakamaton kokonaisuus. Sellaisesta maksetussa hinnassa ovat mukana tontin hinta, rakennuskustannukset ja mm. rakentajien katteet riskipreemioineen. Maapohjan arvo rakennetulla tontilla voi laskentatavasta riippuen olla hieman korkeampi kuin tässä esitetyt luvut.

Johtopäätökset

Tämän raportin päätehtävä on ollut asunto- ja tonttihinnoista koskevan tietopohjan tuottaminen. Joitakin alustavia johtopäätöksiä voidaan esittää myös asunto- ja tonttimarkkinoiden toiminnasta: Tonttien raju kallistuminen 1990-luvun laman jälkeen vuoteen 2008 asti antoi aiheita huoleen. Finanssikriisistä vuoteen 2015 asti tontit eivät ole Pääkaupunkiseudulla kallistuneet asuntoja nopeammin.

Helsingissä rakentamisen painopiste on viimeisten kymmenen vuoden aikana siirtynyt esikaupungeista takaisin kantakaupunkiin. Muutos on merkittävä, sillä koko sodanjälkeisenä aikana valtaosa Helsingin rakentamisesta on tapahtunut esikaupungeissa. Muutos on tietysti tervetullut, sillä kantakaupungin asuntojen korkeat hinnat kertovat sen suuresta suosiosta. Tämän vuoksi on hieman yllättävää, että Helsingin esikaupungeissa tontit ovat suhteellisesti kalliimpia kuin Helsingin kantakaupungissa (suhteessa asuntohintoihin).

Jos Helsingin esikaupunkien aluetehokkuutta pidetään liian alhaisena mm. yhdyskuntataloudellisesti tai palvelujen väestöpohjan kannalta, runsas lisärakentaminen olisi suotavaa myös esikaupungeissa. Ongelmana on usein nähty, että tonttien täydennysrakentamisen esteenä on usein päätöksenteko taloyhtiön sisällä. Siltä osin kuin täydennysrakentaminen on mahdollista kaupungin omistamalla maalla, tonttien hinta voi olla instrumentti, jolla rakentamista edistetään. Esikaupungeissa kerrostalotontit (AK) ovat halvempia kuin saman alueen pientalotontit (AP) ja näin tulee ollakin. Esikaupungeissa AK-tonttien tulisi olla myös suhteellisesti halvempia kuin kantakaupungin AK -tonttien (suhteessa asuntohintoihin). Tämä tutkimus antaa viitteitä päinvastaisesta, mikä antaa aiheita huoleen. - Jos esikaupungit halutaan myös asuinkerrostalon rakennuttajan kannalta houkuttelevaksi, kaupungin kannattaa varoa AK -tontin ylihinnittelua.

Hypoteesien muodostaminen asunto-, tontti- ja rakennusmarkkinoiden toiminnasta, ja hypoteesien testaaminen, kuuluvat pääosin tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Tutkimuksen eräs johtopäätös onkin, että jatkotutkimukset ovat tarpeen. Nyt tuotettu runsas tietopohja on syytä analysoida huolellisesti, ja Helsingin lisäksi myös muiden kasvukeskusten erityispiirteet tulee ottaa huomioon.

Lähteet:

Kaavavarannon yhteys asuntotuotantoon Helsingissä ja Helsingin seudulla. Helsingin kaupunkisuunnitteluvirasto 2011. Seppo Laakso ja Eeva Kostiainen, Kaupunkitutkimus TA Oy. Henrik Lönnqvist, Helsingin kaupungin tietokeskus

https://www.hel.fi/static/public/hela/Kaupunkisuunnittelulautakunta/Suomi/Esitys/2011/Ksv_2011-09-27_Kslk_23_EI/F8319032-857C-43BF-A242-44D4D6D618F6/Liite.pdf

Kiinteistöjen kauppahintatilasto 2015. Maanmittauslaitos

Laakso, S. (2015). Maankäyttö, liikenne ja asuntojen hinnat. Saavutettavuuden ja yhdyskuntarakenteen vaikutuksista asuntojen hintaan ja maankäytön tehokkuuteen. *Helsingin seudun liikenne Helsingin seudun MAL-neuvottelukunta 06/2015*.

https://www.hsl.fi/sites/default/files/uploads/mal_tal_vaik_raportti_sl_2015_05_v2.pdf

Peltola, R - Väänänen, J. (2006). Asuntotontin hinta. *Maanmittauslaitoksen selvityksiä nro 105*.

Peltola, R - Väänänen, J. (2010) Asuntotontin hintaindeksit Maanmittauslaitoksen selvityksiä 1 / 2010

Peltola, R. (2011). Kaupunkimaan hintasuhteet. *Maanmittauslaitoksen selvityksiä 1/2011*.

<http://www.maanmittauslaitos.fi/sites/default/files/Kaupunkimaan%20hintasuhteet.pdf>

Peltola, R. (2014). Maan arvo Helsingissä: kunnallistalouden näkökulma.

Kansantaloudellinen aikakauskirja 3/2014. <http://www.taloustieteellinenyhdistys.fi/wp-content/uploads/2014/10/KAK32014Peltola.pdf>

Pääkaupunkiseudun tonttivarantokatsaus 2017. Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY.

Tutkimuksen toteuttaja:

Maanmittauslaitos, johtava asiantuntija Risto Peltola

Puh: 040 801 7674

Tutkimuksen tilaajat:

Rakennusteollisuus RT ry, Rakennusliitto sekä Y-säätiö.

Liitteet

Liite 1. Tilastokeskus, asuntojen hintaindeksit 1988-2017 20 alueella

	Suomi	Pks	MuuSuomi	Helsinki	Espoo_Kauniaien	Vantaa	Kehyskunnat	Tampere	Turku	Pori	Rauma
1988	81	80	81	78	81	91	86	76	86	76	78
1989	99	98	100	95	100	109	109	92	108	97	96
1990	95	91	98	88	95	100	99	85	104	95	98
1991	82	75	88	72	79	84	85	74	91	88	88
1992	67	58	75	56	62	63	66	62	75	75	78
1993	61	55	67	54	56	57	57	56	69	67	67
1994	65	60	69	60	61	60	61	61	72	72	71
1995	62	57	68	57	59	57	59	60	68	70	73
1996	65	59	70	59	60	59	60	62	70	73	75
1997	77	73	80	72	74	74	72	76	82	82	80
1998	85	81	88	80	83	83	82	84	89	91	91
1999	93	90	95	89	92	93	94	94	96	96	93
2000	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2001	99	100	99	99	100	100	99	98	101	100	99
2002	107	109	105	110	109	108	107	106	108	103	102
2003	114	116	112	117	115	115	116	114	117	111	108
2004	122	124	121	124	122	124	124	123	130	118	128
2005	131	132	129	134	131	129	132	133	140	131	137
2006	139	142	137	144	136	139	140	145	152	135	138
2007	147	151	143	154	147	146	144	151	157	141	141
2008	148	152	144	155	148	147	146	151	153	141	142
2009	147	152	143	156	147	145	143	150	153	144	147
2010	160	169	152	174	164	157	155	162	164	152	155
2011	164	175	155	181	167	162	157	166	167	157	162
2012	167	179	157	186	171	165	160	169	169	158	163
2013	170	184	158	193	172	164	161	171	173	162	162
2014	169	184	157	194	171	165	159	173	178	160	152
2015	167	184	154	194	170	162	154	175	180	156	146
2016	169	188	154	200	172	163	154	177	182	158	147
2017	168	189	152	202	174	162	154	178	183	158	144

Liite 1. jatkuu

	Lappeenranta	Kotka	Kouvola	Lahti	Hameenlinna	Kuopio	Jyväskylä	Vaasa	Seinäjoki	Kokkola	Mikkeli	Joensuu	Oulu	Rovaniemi
1988	81	88	99	89	81	79	80	73	77	81	75	88	72	78
1989	98	109	114	111	103	102	99	86	94	102	92	104	83	93
1990	94	107	106	104	100	94	95	86	96	101	94	99	82	91
1991	84	96	90	89	88	84	85	78	90	90	87	93	78	87
1992	75	81	75	75	71	73	73	69	79	81	74	82	72	75
1993	68	74	67	66	61	66	65	66	72	73	65	71	64	66
1994	70	73	70	67	63	69	66	69	75	75	66	73	65	68
1995	66	72	68	65	64	69	66	72	73	72	67	72	63	68
1996	73	76	70	70	68	73	69	75	76	76	71	76	68	73
1997	84	83	79	82	80	83	81	83	90	84	85	84	80	88
1998	92	90	88	87	88	91	89	93	92	95	91	90	89	96
1999	98	96	96	95	94	98	96	98	100	97	96	94	96	99
2000	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2001	100	102	97	97	100	99	97	100	99	100	101	103	100	93
2002	108	106	102	103	107	104	104	103	103	105	105	110	108	95
2003	111	110	111	114	117	114	109	107	107	111	113	122	116	100
2004	118	121	120	125	126	126	118	112	113	120	123	135	125	108
2005	126	138	126	131	136	139	124	118	118	132	130	147	129	118
2006	136	147	132	142	142	148	132	127	125	137	145	153	132	128
2007	138	159	139	149	150	153	139	134	129	148	153	160	132	133
2008	142	165	142	147	150	150	139	139	131	161	155	166	129	136
2009	139	161	142	150	152	149	141	140	130	161	149	165	129	139
2010	144	162	147	161	162	160	151	155	135	172	159	180	137	150
2011	145	164	150	166	165	165	157	161	147	186	167	188	138	153
2012	147	166	151	169	168	167	156	162	149	189	171	193	138	153
2013	146	160	148	170	170	170	158	169	156	193	167	198	142	151
2014	147	154	141	171	170	171	156	168	152	198	158	189	137	151
2015	144	148	139	165	166	166	157	166	150	194	154	183	135	146
2016	143	146	134	162	162	165	157	164	149	186	152	184	137	145
2017	142	143	125	167	163	163	153	163	143	195	129	174	134	144

Luvut on laskettu Tilastokeskuksen neljännesvuosidatista kaikkien vuosineljännesten keskiarvona.

Liite 2. Maanmittauslaitos, asuntotonttien hintaindeksi 1985-2015 eräillä alueilla

	Koko maa	Helsingin seutu	Muu Suomi	Pää-kaupunki-seutu	PKS:n kehyskunnat
1985	25	13	25	18	11
1986	26	15	26	18	13
1987	28	17	28	22	15
1988	33	24	32	33	19
1989	35	27	36	48	23
1990	39	33	42	46	31
1991	40	34	44	35	33
1992	39	26	42	26	26
1993	35	21	36	22	20
1994	37	20	37	23	19
1995	39	20	38	21	21
1996	39	20	37	21	20
1997	42	23	37	24	23
1998	45	26	41	29	26
1999	48	32	45	34	32
2000	50	36	48	40	34
2001	53	41	50	45	39
2002	58	44	54	49	42
2003	61	46	59	55	41
2004	62	60	62	66	60
2005	68	70	68	76	68
2006	74	82	75	88	83
2007	81	88	83	94	87
2008	82	92	85	96	94
2009	87	89	87	89	98
2010	100	100	100	100	100
2011	104	105	104	110	104
2012	110	106	106	112	103
2013	116	105	110	117	101
2014	115	101	111	107	101
2015	117	99	113	104	102

Lähde: Kiinteistöjenkauppahintatilasto 2015. Maanmittauslaitos

Liite 3. Tontin osuus käytetyn asunnon hinnasta, rakennusoikeuden hinta ja käytetyn asunnon hinta. Seutukunnittain tärkeimmät kaupungit eroteltuina.

Postialueiden mediaani eli sen postialueen arvo, jolla muuttuja saa alueella keskimmäisen arvon.

seutukunta	kunta	posti- alueiden luku- määrä	tontin osuus asunnon hinnasta (%)			hinta					
						rakennusoikeus (€/kem2)			asunto (€/htm2)		
		v.2015	1995	2005	2015	1995	2005	2015	1995	2005	2015
Helsinki	Espoo	35	30	41	37	201	660	873	982	2182	3179
	Helsinki	69	34	42	38	252	703	1000	1028	2418	3468
	Vantaa	21	27	30	29	156	367	607	732	1657	2511
	muut kunnat	51	11	16	18	74	189	264	858	1430	1886
Raasepori	kaikki	8	6	8	9	33	83	68	707	1178	1367
Porvoo	kaikki	4	10	12	13	77	132	228	904	1507	1937
Loviisa	kaikki	4	6	4	14	21	26	134	512	854	1168
Åboland-Turunmaa	kaikki	2	8	10	8	34	64	74	522	870	1061
Salo	kaikki	7	8	9	11	35	64	87	544	907	1119
Turku	Turku	19	17	18	20	82	194	272	637	1314	1928
	muut kunnat	16	12	12	13	69	102	148	630	1050	1529
Vakka-Suomi	kaikki	2	6	5	3	20	31	27	449	749	1065
Loimaa	kaikki	5	4	4	3	17	24	18	508	846	955
Rauma	Rauma	4	10	10	10	40	86	100	545	1023	1223
	muut kunnat	2	3	3	3	11	16	28	449	748	1029
Pori	Pori	15	13	11	6	50	74	54	528	989	1298
	muut kunnat	6	3	4	4	14	21	32	477	795	1030
Pohjois-Satakunta	kaikki	3	5	6	5	20	36	44	487	811	1160
Hämeenlinna	Hämeenlinna	9	14	10	8	66	120	122	590	1253	1608
	muut kunnat	3	3	5	8	13	38	84	561	936	1132
Riihimäki	kaikki	8	12	10	12	48	79	144	599	999	1286
Forssa	kaikki	5	7	4	4	29	22	36	557	928	1155
Luoteis-Pirkanmaa	kaikki	2	3	3	3	12	16	24	448	747	1030
Etelä-Pirkanmaa	kaikki	4	5	5	10	20	32	78	529	882	1134
Tampere	Tampere	29	18	33	30	102	401	495	677	1502	2111
	muut kunnat	26	9	16	14	45	133	185	669	1115	1532
Lounais-Pirkanmaa	kaikki	3	4	2	4	12	9	36	419	698	1125
Ylä-Pirkanmaa	kaikki	4	3	6	4	10	27	24	348	581	760
Lahti	Lahti	19	16	15	19	76	130	223	539	1087	1522
	muut kunnat	16	7	7	8	26	43	71	501	835	1115

Liite 3. jatkuu

seutukunta	kunta	posti- alueiden luku- määrä	tontin osuus asunnon hinnasta (%)			hinta					
		v.2015	rakennusoikeus (€/kem2)			asunto (€/htm2)			1995	2005	2015
			1995	2005	2015	1995	2005	2015			
Kouvola	Kouvola	12	8	4	4	31	28	32	454	841	1087
	muut kunnat	1	3	3	3	11	15	25	427	711	929
Kotka-Hamina	Kotka	10	9	8	8	34	34	72	445	853	1099
	muut kunnat	3	5	4	6	21	26	48	542	904	1019
Lappeenranta	Lappeenranta	9	13	11	12	71	93	189	590	1127	1419
	muut kunnat	2	3	2	19	11	13	167	447	745	1148
Imatra	kaikki	7	8	5	5	33	35	44	532	887	875
Mikkeli	Mikkeli	8	10	15	8	43	107	100	601	1168	1553
	muut kunnat	2	8	5	3	27	24	22	414	690	831
Savonlinna	kaikki	10	11	7	4	38	43	43	508	847	1223
Pieksämäki	kaikki	4	9	7	2	21	26	18	329	548	780
Ylä-Savo	kaikki	6	7	5	6	35	30	55	479	798	1023
Kuopio	Kuopio	16	14	11	12	76	106	180	654	1318	1799
	muut kunnat	3	7	8	5	37	65	57	656	1094	1513
Koillis-Savo	kaikki	2	25	4	2	60	16	10	315	525	614
Varkaus	kaikki	7	10	8	5	39	44	31	479	798	870
Sisä-Savo	kaikki	1	5	5	3	15	22	17	365	608	860
Joensuu	Joensuu	12	11	11	9	48	92	104	590	1205	1674
	muut kunnat	7	5	4	3	12	28	19	332	553	932
Keski-Karjala	kaikki	2	9	3	4	30	18	24	416	694	804
Pielisen Karjala	kaikki	3	11	4	4	27	16	22	326	543	821
Jyväskylä	Jyväskylä	21	11	10	15	67	103	185	651	1223	1655
	muut kunnat	5	6	6	9	31	50	97	605	1008	1248
Joutsa	kaikki	1	7	7	3	20	34	19	386	644	735
Keuruu	kaikki	1	5	5	2	17	25	10	424	707	824
Jämsä	kaikki	3	4	5	2	13	28	17	468	780	817
Äänekoski	kaikki	3	3	4	6	10	23	41	458	764	891
Saarijärvi-Viitasaari	kaikki	3	10	7	5	33	37	38	440	733	968
Suupohja	kaikki	2	5	2	3	15	12	19	430	716	796
Seinäjoki	Seinäjoki	9	9	10	12	42	68	127	614	992	1500
	muut kunnat	5	4	3	3	14	18	25	442	737	1013
Kuusiokunnat	kaikki	2	4	4	4	16	24	28	463	772	989
Järviseutu	kaikki	1	.	.	5	.	.	35	.	.	965
Kyrönmaa	kaikki	1	3	3	2	12	17	22	472	787	1194

Liite 3. jatkuu

seutukunta	kunta	posti- alueiden luku- määrä	tontin osuus asunnon hinnasta (%)			hinta					
		v.2015	rakennusoikeus (€/kem2)			asunto (€/htm2)					
			1995	2005	2015	1995	2005	2015	1995	2005	2015
Vaasa	Vaasa	8	13	11	12	70	80	154	604	991	1456
	muut kunnat	3	8	8	4	31	58	52	515	858	1530
Sydösterbotten	kaikki	3	5	4	4	11	15	30	384	640	946
Jakobstadsregionen	kaikki	5	10	7	6	44	48	57	536	893	1220
Kaustinen	kaikki	1	.	.	3	.	.	29	.	.	1107
Kokkola	kaikki	6	7	8	8	27	59	102	609	1015	1555
Oulu	Oulu	19	23	14	20	101	135	236	601	1233	1460
	muut kunnat	2	6	12	13	28	94	125	552	921	1131
Oulunkaari	kaikki	2	5	4	8	17	20	49	407	679	842
Raahe	kaikki	3	4	8	8	17	58	76	540	900	1047
Haapavesi-Siikalatva	kaikki	1	.	.	6	.	.	45	.	.	1027
Nivala-Haapajärvi	kaikki	3	5	3	4	16	17	30	399	665	1003
Ylivieska	kaikki	3	6	5	4	19	31	40	431	719	1224
Koillismaa	kaikki	1	8	5	4	33	34	29	507	845	1076
Kehys-Kainuu	kaikki	3	6	4	2	20	21	16	437	728	709
Kajaani	kaikki	9	10	7	7	47	52	62	596	993	1171
Rovaniemi	Rovaniemi	9	13	12	9	68	102	98	570	990	1506
	muut kunnat	9	9	8	6	34	45	45	505	842	962
Itä-Lappi	kaikki	2	7	2	3	20	12	17	381	635	759
Pohjois-Lappi	kaikki	3	12	6	4	23	19	41	255	426	1212